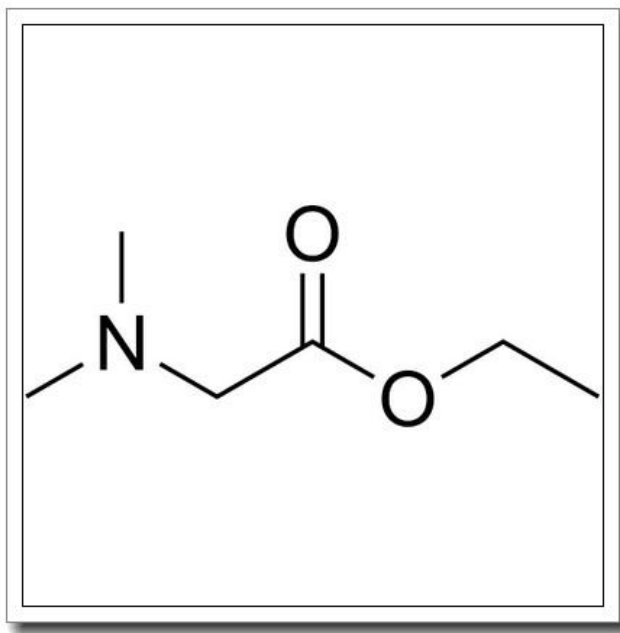


N,N-二甲氨基乙酸乙酯

ethyl 2-(dimethylamino)acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-(dimethylamino)acetate
中文名称	N,N-二甲氨基乙酸乙酯
CAS 号	33229-89-9
分子式	C6H13NO2
分子量	131.173
纯度	>96%

产品说明

N,N-二甲氨基乙酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

N,N-二甲氨基乙酸乙酯 (ethyl 2-(dimethylamino)acetate) 是一种有机化合物, CAS 号为 33229-89-9, 分子式为 $C_6H_{13}NO_2$, 分子量为 131.173。本品为无色至淡黄色液体, 纯度高于 96%, 具有典型的酯类气味。其结构中包含二甲氨基和乙酯基团, 使其兼具碱性和酯类反应活性, 易溶于多数有机溶剂, 如乙醇、乙醚和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学中作为重要的中间体, 其二甲氨基赋予其良好的亲核性和配位能力, 可用于修饰生物分子或参与催化反应。在药物合成中, 它是构建杂环化合物和功能性氨基酸的关键前体, 尤其在神经递质类似物和局部麻醉剂的合成中具有显著价值。

3. 主要应用领域与具体用途

N,N-二甲氨基乙酸乙酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。具体用途包括:

- 医药中间体: 用于合成抗抑郁药物、镇痛剂及抗生素。
- 农药合成: 作为杀虫剂和除草剂的活性成分前体。
- 有机合成: 参与 Michael 加成、酯交换等反应, 制备功能化高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放建议充氮保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 GC 和 HPLC 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 危险类别: 具刺激性, 可能引起皮肤和眼睛不适。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用肥皂水冲洗; 若溅入眼睛, 用大量清水冲洗并就

医。

- 运输规范：按一般化学品运输，避免与强酸强碱混装。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品或医疗直接应用。